

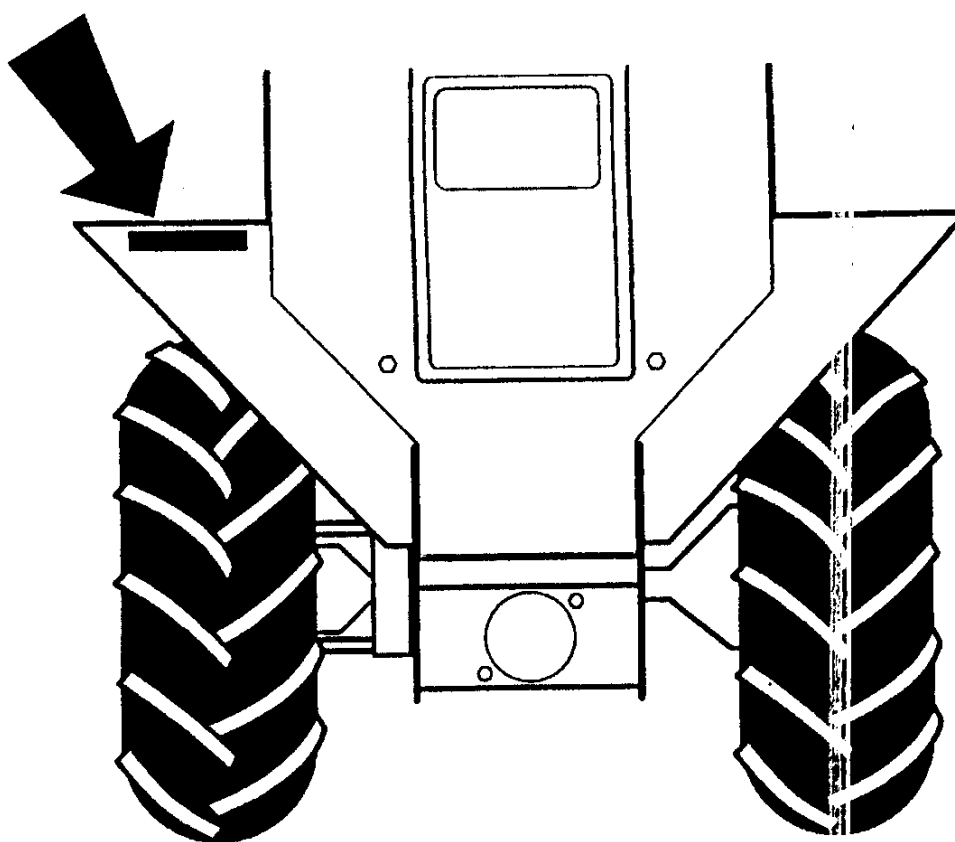
ТРАНШЕЕКОПАТЕЛЬ "ДИТЧ УИТЧ" 1820

СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА

ЗАПИСЬ СЕРИЙНЫХ НОМЕРОВ

Впишите в табличку порядковый номер и дату покупки.
Порядковый номер можно найти на шильдике, расположенном под крылом, как показано на схеме.

Дата покупки	
Серийный номер траншеекопателя	
Серийный номер двигателя	



om1635.tif

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ СЕРВИСНОЙ ПОДДЕРЖКИ

При возникновении неполадок или неисправностей незамедлительно информируйте вашего дилера "Дитч Уитч".

Всегда сообщайте модель, порядковый номер и хотя бы примерную дату покупки оборудования. Эту информацию владельцу необходимо записать и хранить.

Вышедшие из строя детали возвращайте дилеру для осмотра и рассмотрения вопросов, касающихся гарантии.

Заказывайте фирменные детали или материалы для ремонта "Дитч Уитч" у вашего авторизованного дилера "Дитч Уитч". Если вы используете детали или материалы иных производителей, вы можете потерять гарантию.

СОПУТСТВУЮЩИЕ УСЛУГИ

Публикации

Для получения материалов об эксплуатации, обслуживании или ремонте вашего оборудования обращайтесь к вашему дилеру "Дитч Уитч".

Центр обучения "Дитч Уитч"

В 1994 г. компания "Чарльз Машин Уоркс", изготовитель высококачественного оборудования марки "Дитч Уитч", открыла новый центр по обучению персонала. Здесь дилеры, заказчики и операторы изучают теорию и практику, а также непосредственно знакомятся с оборудованием. За информацией об очередном семинаре обращайтесь к вашему дилеру "Дитч Уитч".

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное Руководство - важная часть вашего оборудования. Здесь вы найдете данные по технике безопасности и инструкцию по эксплуатации, которые помогут правильно применять ваше оборудование "Дитч Уитч" и проводить его техническое обслуживание.

Прежде чем приступить к проведению работ, ознакомьтесь с настоящим Руководством. Всегда держите его под рукой при эксплуатации оборудования. При продаже оборудования передайте Руководство новому владельцу.

Если вам потребуется новый экземпляр Руководства, обратитесь к дилеру "Дитч Уитч", которого мы поможем вам найти, если вы напишите по следующему адресу:

The Charlers Machine Works, Inc.
PO Box 66
Perry, OK 73077-0066
USA

Приведенные в данном пособии описания и технические характеристики могут подвергнуться изменению. Компания "Чарльз Машин Уоркс" оставляет за собой право совершенствовать выпускаемое ею оборудование. Некоторые усовершенствования, возможно, были внесены уже после выхода в свет этого Руководства. Самую последнюю информацию относительно изделий "Дитч Уитч" можно получить у вашего дилера "Дитч Уитч".

Благодарим вас за приобретение и использование оборудования "Дитч Уитч".

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ

ТРАНШЕЕКОПАТЕЛЬ 1820

Выпуск No. 4/OP-2/95
Номер 054-485

Copyright 1994, 1995
by The Charles Machine Works, Inc.,
Perry, Oklahoma, 73077-0066

Следующие зарегистрированные торговые марки принадлежат компании The Charles Machine Works, Inc.: Ditch Witch, AutoCrowd, Jet Trac, Modularmatic, Sidekick, PermaSoil, Pro Tech, Roto Witch, Subsite

Pierce Airrow - зарегистрированная торговая марка компании Oklahoma Airrow, Inc.

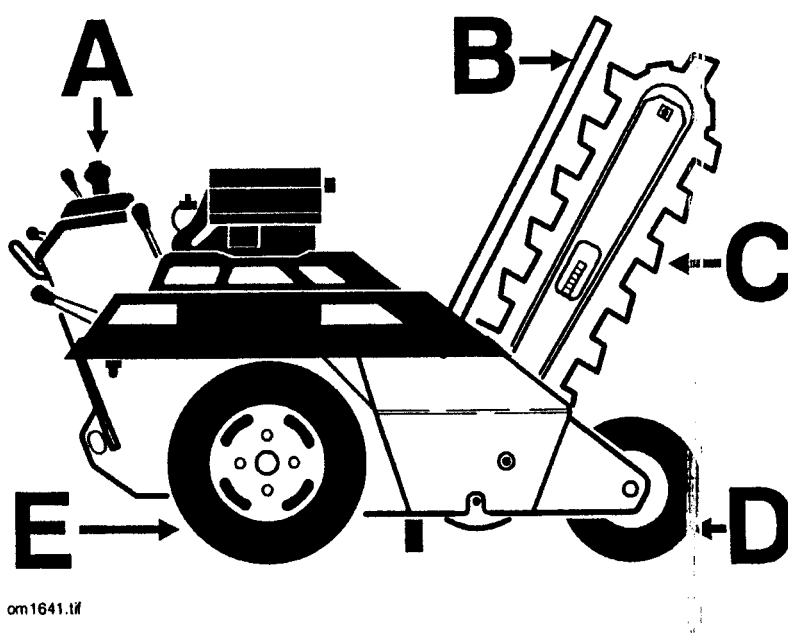
СОДЕРЖАНИЕ

СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА	2
Запись серийных номеров.....	2
Порядок предоставления сервисной поддержки.....	3
Сопутствующие услуги.....	3
ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ	8
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	13
Подземные источники опасности.....	14
Порядок действий в аварийных условиях.....	14
Классификация знаков.....	15
Предупредительные знаки.....	15
ТРАНСПОРТИРОВКА	19
Подъем.....	19
Перевозка.....	19
Буксировка.....	21
РАБОТА	23
Осмотр траншеекопателя.....	23
Запуск двигателя.....	23
Передвижение траншеекопателя.....	24
ВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КОПАНИЮ ТРАНШЕЙ	26
Советы по ведению работы.....	27
НАВЕСНОЕ БУРИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	29
Типы буров.....	29
Монтаж на месте проведения работ.....	30
Бурение.....	30
Обратное разбуривание.....	31
Разборка бурильной колонны.....	32
Оборудование, не входящее в поставку.....	32
СМАЗКА	33
Периодичность смазки.....	34
Моторное масло.....	35
Жидкость в гидравлической системе.....	36
Поворотная труба.....	37
Подшипники бесприводного колеса.....	37
Крестовина и подшипники.....	37
Редукторы.....	37
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	39
Общие сведения.....	40
Навесное оборудование для копания траншей.....	43
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	47

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

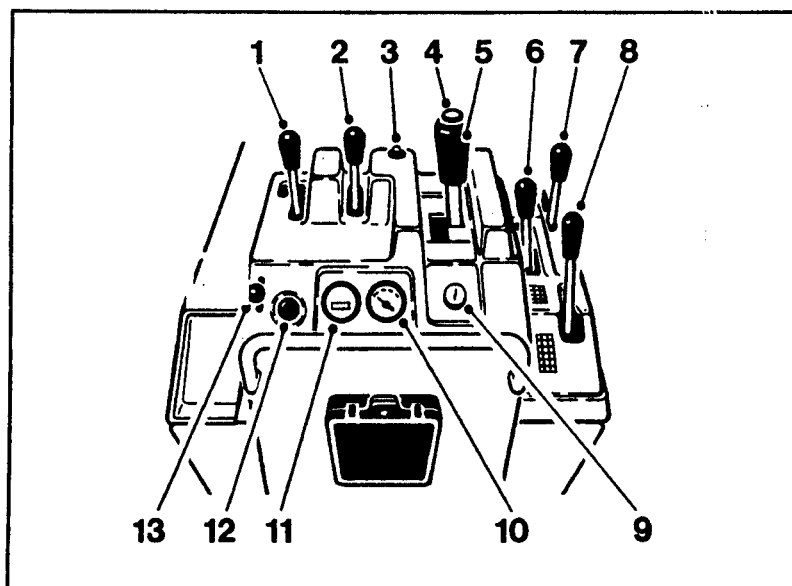
"Дитч Уитч 1820" - это самоходный, сопровождаемый оператором, двухколесный траншекопатель с гидравлическим управлением, сконструированный для ведения работ в различных типах грунтов и перемещения больших объемов разработанного грунта в короткие сроки.

Будучи оснащён поставляемым по специальному заказу оборудованием для бурения, может вести бурильные работы на коротких дистанциях.



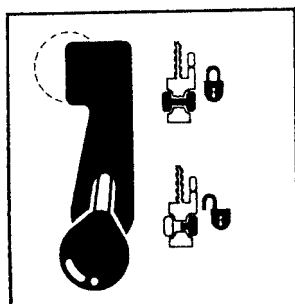
- A. Пульт управления
- B. Ограничитель
- C. Пильная цепь/несущая балка
- D. Беспроводное колесо
- E. Приводное колесо

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ



om1001.pcx

1. Блокиратор оси (синий)
2. Управление несущей балкой (зеленый)
3. Индикатор давления масла
4. Кнопка присутствия оператора (красная)
5. Управление скоростью/направлением (оранжевый)
6. Управление насосом гидравлической системы (оранжевый)
7. Управление не входящей в поставку системой "Рото Уитч" (Roto Witch)
8. Управление пильной цепью
9. Зажигание
10. Вольтметр
11. Счетчик продолжительности работы
12. Воздушная заслонка
13. Дроссель

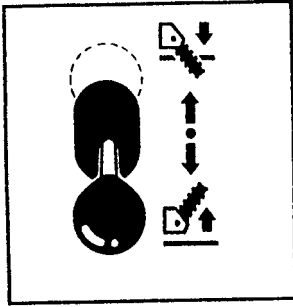


om1005.pcx

Блокиратор оси (синий)

Этот рычаг блокирует ось (привод на два колеса) или разблокирует ее (привод на одно колесо)

- Потянуть на себя, чтобы разблокировать ось. Используйте разблокированную ось для поворота траншеекопателя.
- Толкать вперед, чтобы заблокировать ось. При заблокированной оси ведется копание траншеи по прямой линии.

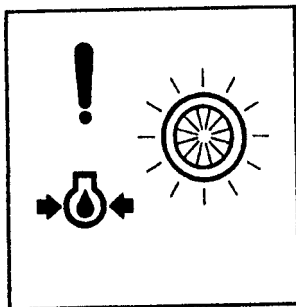


om1006.pcx

Управление несущей балкой (зеленый)

Этот рычаг управляет подъемом/опусканием несущей балки. Его можно использовать только при работающем двигателе.

- Толкать вперед, чтобы опустить балку.
- Тянуть на себя, чтобы поднять балку.



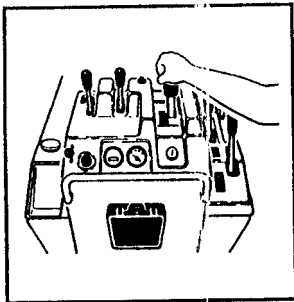
om1008.pcx

Индикатор давления масла

Показывает, что давление масла ниже нормы.

При пуске двигателя загорается на короткое время. Если индикатор горит при работающем двигателе:

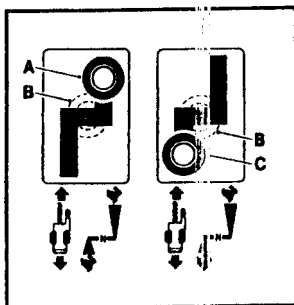
- Заглушите двигатель.
- Проверьте уровень масла.
- Прежде, чем вновь запускать двигатель, проверьте, нет ли признаков протечки масла.



om1014.pcx

Кнопка присутствия оператора (красная)

Эта кнопка не дает траншеекопателью работать при копании или передвижении, если оператор не давит на нее. Кнопка размещается на верхней части рычага управления скоростью/направлением.

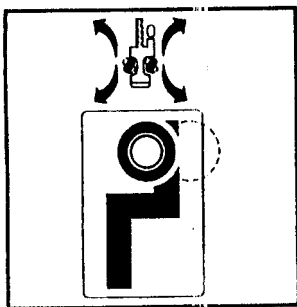


om1003.pcx

Управление скоростью/ направлением работы (оранжевый)

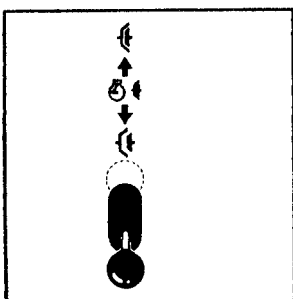
Этот рычаг управляет скоростью и направлением.

- Толкать от себя, чтобы двигаться по направлению к несущей балке (A).
- Тянуть на себя, чтобы двигаться по направлению к оператору (C).



ic1052.tif

- Чтобы двигаться быстрее в любом направлении, отклоняйте ручку от центра (нейтраль) (В).
- Чтобы остановиться, верните в нейтральное положение.
- Чтобы сделать поворот, двигайте рычаг влево или вправо в то время, когда он отклонен вперед, либо находится в нейтральном положении, либо отклонен назад.

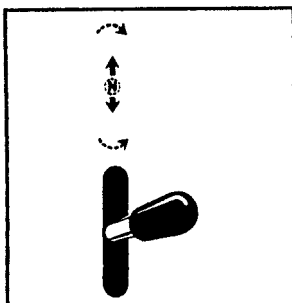


om1007.pcx

Управление насосом гидравлической системы (оранжевый)

Этот рычаг используется при пуске холодного двигателя.

- Толкайте вперед, чтобы включить сцепление.
- Тяните назад, чтобы выключить сцепление.

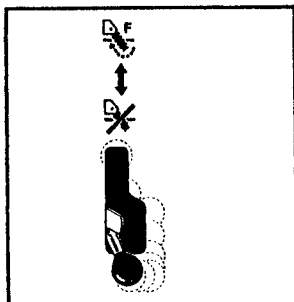


ic1085.tif

Управление системой "Roto Witch"

Этот рычаг служит для управления бурильным оборудованием, которое не входит в поставку. За дополнительной информацией обратитесь к Руководству по эксплуатации "Roto Witch".

- Толкайте вперед для вращения по часовой стрелке.
- Тяните на себя для вращения против часовой стрелки.

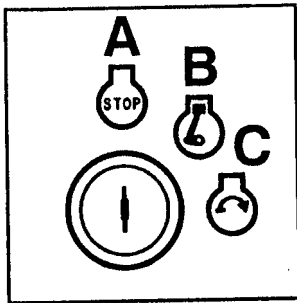


om1002.pcx

Управление пильной цепью (желтый)

Этот рычаг включает пильную цепь и управляет скоростью ее работы.

- Толкайте вперед, чтобы запустить цепь.
- Тяните на себя, чтобы остановить цепь.

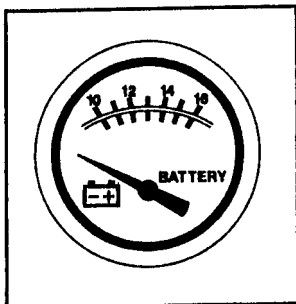


ic1084.tif

Зажигание

Этот ключ используется для пуска двигателя.

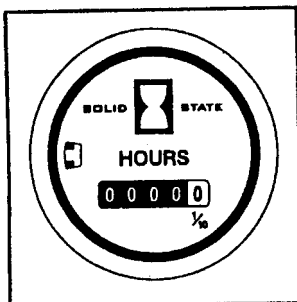
- Вставьте ключ и поверните по часовой стрелке в положение "пуск" (С).
- После запуска двигателя отпустите ключ. Он вернется в положение (В).
- Если двигатель не запускается или глохнет, верните ключ в положение "выключено" (А), а затем снова проведите пуск.



voltmetr.pcx

Вольтметр

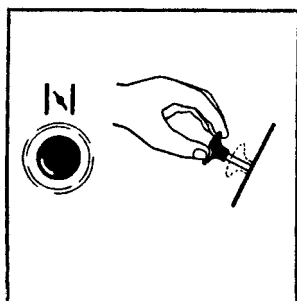
Этот прибор измеряет напряжение в электрической сети. Его показания должны находиться между 12 и 15 вольтами при работающем двигателе. Если это не так, заглушите двигатель и найдите причину.



om1132.pcx

Счетчик продолжительности работы

Этот прибор регистрирует продолжительность отработанного времени. Используйте его для определения времени проведения смазки и технического обслуживания.

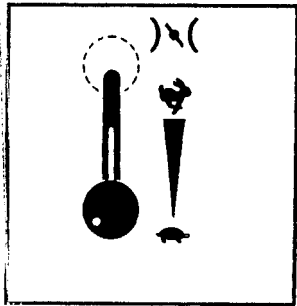


om1011.pcx

Воздушная заслонка ("подсос")

Эта ручка используется при пуске холодного двигателя.

- Вытяните ручку на себя, прежде чем запустить двигатель.
- Верните на место после прогрева двигателя.

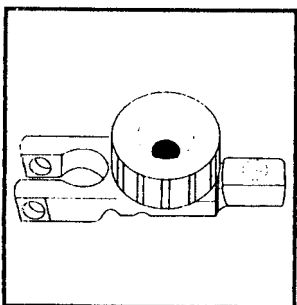


om1010.pcx

Дроссель ("газ")

Этот рычаг регулирует обороты двигателя.

- Чтобы увеличить обороты, переводите рычаг по направлению к значку "кролик".
- Чтобы уменьшить обороты - по направлению к значку "черепаха".



om1749.tif

Отключение аккумулятора (не входит в поставку)

Используйте для отключения аккумулятора при обслуживании и длительном хранении.

- Чтобы подключить питание от аккумулятора, поверните по часовой стрелке.
- Чтобы отключить - против часовой стрелки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

В данном разделе приводятся основные правила техники безопасности, соблюдение которых требуется при эксплуатации и техническом обслуживании вашего траншеекопателя "Дитч Уитч".



Такой символ, призывающий оказать особое внимание ввиду возможной опасности, можно встретить как в этой книге, так и непосредственно на траншеекопателе. В каждом случае внимательно прочтите надпись при нем и действуйте в соответствии с ней. **ВЕДЬ РЕЧЬ ИДЕТ О ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Приступая к эксплуатации любого оборудования на месте проведения работ выполните следующее:

- Ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности и соблюдайте их.
- Не проводите работы на оборудовании, если вы не ознакомились с Руководством по эксплуатации для операторов.
- Свяжитесь с единой аварийной службой или коммунальными службами. Определите местоположение всех подземных коммуникаций, включая кабели, и проведите разметку на местности, прежде чем начинать работы. Если вы повредили линию коммуникаций, сообщите коммунальным службам.
- Классифицируйте рабочую площадку по типу имеющихся там источников опасности и применяйте соответствующее оборудование, системы безопасности и рабочие приемы.
- Четко обозначьте место проведения работ, не допускайте на него посторонних.
- Люди на месте проведения работ должны пользоваться защитными средствами, в т.ч. одеждой.
- Перед пуском траншеекопателя ознакомьтесь с имеющимися источниками опасности, порядком обеспечения техники безопасности и действий при аварии, личной ответственностью каждого члена рабочей бригады.
- При отсутствии или повреждении ограждений или знаков по обеспечению безопасности установите новые.
- Проявляйте внимание при работе на оборудовании. Если что-то идет не так, как надо, прекращайте работу и ищите причину.
- При возникновении любых вопросов относительно эксплуатации, технического обслуживания, проблем с техникой обращайтесь к вашему дилеру "Дитч Уитч".

ПОДЗЕМНЫЕ ИСТОЧНИКИ ОПАСНОСТИ

При встрече с подземными источниками опасности может возникнуть взрыв, удар электротоком, пожар или воздействие вредных веществ.

Опасность может исходить от:

- Электрический кабелей
- Газопроводов
- Оптоволоконных кабелей
- Водопроводов
- Канализационных сетей
- Трубопроводов для транспортировки химикатов в жидком или газообразном состоянии
- Цистерн

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНЫХ УСЛОВИЯХ

При повреждении электрического кабеля/провода и контакте с ним

1. НЕ ДВИГАЙТЕСЬ. Стойте, где стоите и не прикасайтесь ни к какому оборудованию.
2. Оповестите других людей о повреждении электролинии с тем, чтобы они держались подальше.
3. Попросите кого-нибудь связаться с коммунальными службами.
4. Не возвращайтесь в эту зону, пока не получите разрешения от коммунальщиков.

При повреждении газопровода

1. Немедленно заглушите двигатели.
2. СРОЧНО ПОКИНЬТЕ ЗОНУ.
3. Оповестите других людей о повреждении газопровода с тем, чтобы они покинули эту зону.
4. Свяжитесь с аварийной службой.
5. Свяжитесь с коммунальными службами.
6. Не возвращайтесь в зону, пока не получите разрешение коммунальщиков.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАКОВ

Применяется следующая классификация:



Указывает на непосредственно опасную ситуацию, способную привести к гибели или серьезным травмам людей, если не будут предприняты меры по ее предотвращению



Указывает на потенциально опасную ситуацию, способную привести к гибели или серьезным травмам людей, если не будут предприняты меры по ее предотвращению



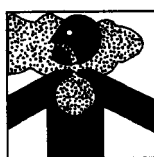
Указывает на потенциально опасную ситуацию, способную привести к травмам небольшой или умеренной тяжести, если не будут предприняты меры по ее предотвращению

Данное Руководство содержит еще два слова "**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**" и "**ВАЖНО**", на которые надо обращать внимание.

Надпись "**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**" поможет вам избежать действий, способных повредить оборудование или чужую собственность, а кроме того, предупредит о нежелательности действий, ведущих к нарушению техники безопасности.

Надпись "**ВАЖНО**" поможет вам лучше выполнять свои обязанности или даже облегчить ваши усилия.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ



sf1025



Ядовитые газы. Недостаток кислорода или наличие газов, вызывающих болезнь или смерть. Обеспечьте вентиляцию.



chain.itl



Движущиеся зубья цепного траншеекопателя могут привести к смертельному исходу или ампутации ноги или руки. Держитесь подальше.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:
Держитесь на расстоянии не менее 2 м от работающего оборудования.



sf1019

⚠ ОПАСНО!
DANGER

Опасность поражения электротоком. Прикосновение к токонесущим частям ведет к смерти или серьезной травме. Вы обязаны знать расположение электросетей и держаться от них подальше.



⚠ ОПАСНО!
DANGER

Вращающийся вал способен привести к смертельному исходу или размоzzжить руку или ногу. Не подходите близко.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Проталкивайте штангу или трубу медленно. Излишнее усилие может погнуть трубопровод. Не используйте погнутые штанги и трубы.

Никто не должен приближаться менее чем на 3 метра к вращающейся бурильной штанге. Нельзя становиться над траншеей или бурильной штангой во время бурения.

Если вертлюг неисправен, может возникнуть вращение прокладываемого трубопровода. Поэтому все должны держаться в стороне от него.



phone.tif

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Источники опасности на площадке могут привести к смертельному исходу или серьезной травме. Применяйте соответствующее оборудование и технологию. Используйте правильные средства для обеспечения безопасной работы и содержите их в исправном состоянии.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Не ведите бурение в зоне на расстоянии 3 м от электрических кабелей или газопроводов.
- Проводите парковку, разгрузку и погрузку прицепа на ровной площадке.
- Во избежание переворачивания сцепку прицепа и тягача проводите до погрузки или разгрузки.
- При работе на склонах держите несущую балку в низком положении. В любом случае ведите проходку не спеша с максимальным вниманием.

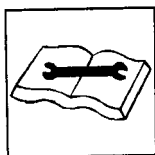


⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

При падении или перемещении тяжелый груз может вызвать смерть или серьезные травмы. Используйте правильный порядок проведения работ и надлежащее оборудование.

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Возможно неожиданное перемещение машины, которая может причинить вред вам или другим людям. Научитесь пользоваться всеми органами управления. Пуск и работу проводите только с рабочего места оператора.



sf1020

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Неисправность органов управления может привести к гибели людей или серьезным травмам. Если органы управления не работают, как описано в инструкциях, остановите траншеекопатель и проведите ремонт.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Если неисправна система блокировки, обратитесь к дилеру "Дитч Уитч". Неправильно проведенный ремонт может привести к тому, что машина будет запущена или будет работать при неправильном положении органов управления.
- Не фиксируйте проводами или лентой кнопку присутствия оператора.



sf1027

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- При работе на склоне держите навесное оборудование в низком положении. В любом случае проходку ведите не спеша и с максимальным вниманием.
- Когда пильная цепь начинает работу, траншеекопатель может прийти в движение. Соблюдайте дистанцию 1 м между торцом пильной цепи и препятствиями.
- На верхней стороне несущей балки в пильную цепь может попасть корень или камень. Стойте позади пульта управления, свободно держась за рычаги управления.
- Если в инструкции не указано обратное, всегда проводите работы по техническому обслуживанию при заглушенном двигателе.
- Правила технического обслуживания двигателя находятся в Руководстве по эксплуатации, предоставляемом фирмой-изготовителем двигателя.
- Перед обслуживанием оборудования опустите несущую балку на землю.



sf1013

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Ядовитые жидкости под давлением могут проникнуть через кожу и вызвать травму или смерть. Не приближайтесь.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

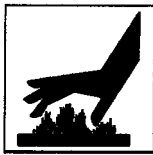
Бьющая под давлением струя жидкости может вызвать травму или повредить кожу и вызвать отравление. Прежде, чем разъединять трубопроводы и шланги, выключите двигатель и при помощи органов управления сбросьте давление. Перед использованием системы убедитесь в том, что все соединения надежно

затянуты, а трубопроводы и шланги не имеют повреждений. Зачастую утечки жидкости трудно обнаружить. При этом используйте кусок картона или дерева, а не руки. Пользуйтесь защитной одеждой и очками. В случае травмы немедленно обратитесь за медицинской помощью.



⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Кислота из аккумулятора может вызвать ожоги. Избегайте контакта с кислотой.



⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Горячие детали могут вызвать ожоги. Не касайтесь их, ждите, пока они остынут.

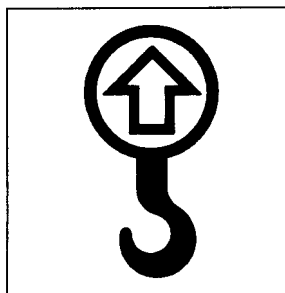
sf1006

ТРАНСПОРТИРОВКА

ПОДЪЕМ

Такелажные точки

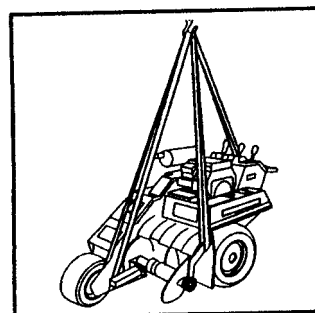
Такелажные точки обозначены специальными значками. Подъем с использованием любых других точек не гарантирует безопасности и способен привести к порче оборудования.



Подъем агрегата

Перед тем, как приступить к подъему, проверьте соблюдение требований раздела "Технические характеристики". Применяйте кран, способный справиться с габаритами и размером груза.

Для подъема траншеекопателя пропустите строп через его такелажные точки, а также через корпус колеса прицепа.



om1767.pcx



⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

При падении или перемещении тяжелый груз может вызвать смерть или серьезные травмы. Используйте правильный порядок проведения работ и надлежащее оборудование.

ПЕРЕВОЗКА

Траншеекопатель можно перевозить на прицепе. Перед этим проверьте следующее:

Убедитесь в том, что погрузочный настил выдержит вес оборудования (см. раздел "Технические характеристики").
Убедитесь в наличии соответствующего крепежа.



⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Источники опасности на площадке могут привести к смертельному исходу или серьезной травме. Применяйте соответствующее оборудование и технологию. Используйте правильные средства для обеспечения безопасной работы и содержите их в исправном состоянии.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Парковку, разгрузку и погрузку прицепа производите на ровной части стройплощадки.
- Для сохранения равновесия прицепите прицеп к тягачу до начала погрузки или разгрузки.
- При работе на склонах несущую стрелу траншеекопателя держите низко. Всегда ведите траншеекопатель медленно и с особым вниманием.

Погрузка

Пуск машины

1. Отключите рычаг управления насосом (оранжевый).
 2. Убедитесь в том, что рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) находится в нейтральном положении.
 3. Убедитесь в том, что рычаг пильной цепи (желтый) находится в положении "стоп".
 4. Откройте клапан отключения подачи топлива.
 5. Задайте положение заслонке при запуске холодного двигателя.
 6. Дроссель (черная ручка) откройте на 1/4.
 7. Вставьте ключ зажигания и поверните в положение "пуск". Когда двигатель запустится, дайте ключу вернуться в исходное положение.
- Если двигатель не запускается в течение 10 секунд, отпустите ключ, дайте стартеру остыть и попытайтесь запустить двигатель снова. Если двигатель не запускается с 3 попыток, ищите причину.
8. Утопите кнопку заслонки.
 9. Медленно включите рычаг управления насосом (оранжевый).
 10. Дайте двигателю поработать 3-5 минут на холостом ходу, прежде чем траншеекопатель начнет передвигаться. Холостой ход должен быть при отключенной пильной цепи и при нейтральном положении рычага управления скоростью/направлением.

Погрузка траншеекопателя

1. Толкайте от себя рычаг управления несущей балкой (зеленый), чтобы опустить несущую балку по возможности ниже, но так, чтобы не задеть настил.
2. Включите блокиратор оси (синий).
3. Дроссель откройте на 1/2.

АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ: Отпустите кнопку присутствия оператора.

4. Поверните рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) вперед или назад.
5. Для разворота переместите рычаг управления скоростью/направлением влево или вправо.
6. Поставьте траншеекопатель прямо перед настилом или прицепом несущей балкой вперед.
7. Ведите траншеекопатель на прицеп.
8. Когда он займет нужное положение на прицепе, переведите рычаг управления скоростью/направлением в нейтральное положение.
8. Толкайте от себя рычаг управления (зеленый), чтобы опустить несущую балку.
9. Отключите управление насосом.
10. Переведите дроссель в положение низких оборотов (знак "черепаха").
11. Поверните ключ зажигания в положение "стоп".
12. Закройте клапан отключения подачи топлива.
13. Закрепите траншеекопатель на прицепе.

Разгрузка траншеекопателя

1. Высвободите крепеж траншеекопателя.
2. Откройте клапан отключения подачи топлива.
3. Запустите двигатель траншеекопателя.
4. Медленно включите управление насосом.
5. Откройте дроссель (черная ручка) на 1/2.
6. Включите блокировку оси (синяя).
7. Тяните на себя рычаг управления несущей балкой (зеленый), чтобы наполовину поднять балку.
8. При помощи рычага управления скоростью/направлением (оранжевый) медленно выведите траншеекопатель с прицепа или по настилу.

БУКСИРОВКА

Данный траншеекопатель не предназначен для буксировки. Если он потеряет способность передвигаться самостоятельно, потребуется применить не входящую в поставку ступицу в сборе.

Временное применение ступицы позволяет буксировать траншеекопатель на расстояния до 150 м на медленной скорости. Применяйте ступицу исключительно для буксировки.

Запасная ступица в сборе хранится около правого приводного колеса под крылом.

Не входящая в поставку запасная ступица в сборе

1. Снимите защитное устройство крыла.
2. Извлеките 2 монтажных болта и выньте ступицу в сборе из места ее хранения.
3. Надежно заблокируйте правую сторону траншеекопателя. Правое колесо не должно находиться в контакте с землей.
4. Снимите правое колесо.

5. Установите ступицу на ребристые болты и закрепите ребристыми гайками. Если гаечным ключом невозможно достать через проемы, снимите накидное кольцо и внешний фланец, затяните ребристые гайки и поставьте на место фланец и накидное кольцо.
6. Выньте ребристые гайки с болтов запасной ступицы в сборе.
7. Установите на ступицу правое колесо.
8. Надежно закрепите колесо ребристыми гайками.
9. Опустите траншеекопатель.
10. Толкая от себя рычаг блокировки оси, выключите блокировку. Колеса получат возможность свободно вращаться.
11. Медленно буксируйте траншеекопатель.

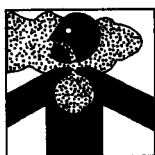
РАБОТА

ОСМОТР ТРАНШЕЕКОПАТЕЛЯ

Чтобы обеспечить безопасность и высокую эффективность эксплуатации вашего траншеекопателя, ежедневно перед началом работы проводите следующие проверки. За дополнительной информацией обращайтесь к разделам "Смазка" и "Техническое обслуживание".

- Внешний осмотр (общий вид).
- Состояние пильной цепи, зубьев, приводных ремней и воздушного фильтра.
- Трубопроводы и фитинги системы подачи горючего - на наличие признаков протечек, износа или иных повреждений.
- Давление в шинах. Используйте исправный манометр.
- Уровень масла в двигателе. Поддерживайте его на самой высокой риске щупа.
- Уровень жидкости в гидравлической системе. Поддерживайте его между рисками "максимальный" и "минимальный" на щупе.
- Уровень горючего в баке. Во избежание образования конденсата ежедневно в конце дня доливайте в бак горючее.
- Наличие предупредительных знаков и их читаемость.
- Наличие защитных поручней, щитков и ограждений.
- Надежная затяжка болтов и гаек. Соблюдайте момент затяжки в соответствии с таблицами в Руководстве по комплектующим **[ЗНАК]**

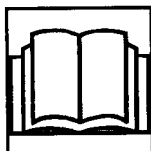
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



sf1025

ОПАСНО!
DANGER

Ядовитые газы. Недостаток кислорода или наличие газов, вызывающих болезнь или смерть. Обеспечьте вентиляцию.



sf1027

ОСТОРОЖНО!
WARNING

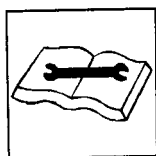
Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, предоставляемой фирмой-изготовителем двигателя. Соблюдайте правила обкатки нового двигателя.

1. Отключите управление насосом (оранжевый).

2. Убедитесь в том, что рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) находится в нейтральном положении.
 3. Убедитесь в том, что рычаг управления пильной цепью (желтый) находится в верхнем положении.
 4. Откройте клапан отключения подачи горючего.
 5. Задайте нужное положение воздушной заслонке при пуске холодного двигателя.
 6. Дроссель (черный) откройте на 1/4.
 7. Вставьте ключ зажигания и поверните в положение "пуск". Когда двигатель запустится, отпустите ключ.
- Если в течение 10 секунд двигатель не запускается, отпустите ключ, дайте стартеру остыть и повторите повторный пуск. Если двигатель не удается запустить с трех попыток, ищите причину.
8. Утопите ручку воздушной заслонки.
 9. Медленно включайте управление насосом (оранжевый).
 10. Дайте двигателю поработать на холостых оборотах 3-5 минут, прежде чем приводить траншеекопатель в движение. При этом пильная цепь на задействована, а рычаг управления скоростью/направлением находится в нейтральном положении.
 11. Проверьте исправность органов управления.



sf1020

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

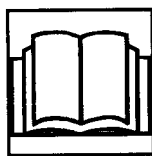
Неисправность органов управления может привести к гибели людей или серьезным травмам. Если органы управления не работают, как описано в инструкциях, остановите траншеекопатель и проведите ремонт.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Если не работает система блокировки, обратитесь к дилеру "Дитч Уитч". Неправильно проведенный ремонт может привести к неожиданному пуску двигателя или активизации функций, не соответствующая положению органов управления.

- Не включайте систему блокировки, обмотав кнопку присутствия оператора проволокой или клейкой лентой.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ТРАНШЕЕКОПАТЕЛЯ



sf1027

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

При работе на склонах держите несущую балку в низком положении. В любом случае ведите проходку не спеша с максимальным вниманием.



⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Источники опасности на площадке могут привести к смертельному исходу или серьезной травме. Применяйте соответствующее оборудование и технологию. Используйте правильные средства для обеспечения безопасной работы и содержите их в исправном состоянии.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Держите руку на кнопке присутствия оператора. В противном случае траншеекопатель не будет работать.

1. Поднимите или опустите несущую балку.
 - Тяните на себя рычаг управления несущей балки (зеленый), чтобы поднимать балку.
 - На неровной поверхности толкайте рычаг управления несущей балки (зеленый) от себя, чтобы опустить балку и обеспечить более устойчивое положение траншеекопателя.
2. Включите или выключите блокировку оси.
 - На ровной поверхности тяните рычаг блокировки оси (синий) на себя, чтобы отключить.
 - На неровной поверхности, толкайте рычаг блокировки оси (синий) от себя, чтобы включить.
3. Откройте дроссель (черный) на 3/4.
4. Нажимая на кнопку присутствия оператора, переместите рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) вперед или назад.
5. Чтобы произвести разворот, переместите рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) влево или вправо.

ВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КОПАНИЮ ТРАНШЕЙ

1. Переместите траншеекопатель к началу трассы траншеи.
2. Переведите рычаг управления скоростью/направлением в нейтральное положение.
3. Толкайте от себя рычаг блокировки оси (синий), чтобы включить блокировку.
4. Откройте дроссель (черный) на 1/2.
5. Толкайте от себя рычаг управления несущей балкой (зеленый) до тех пор, пока балка не поднимется на расстояние 25 мм от земли.



chain.tif

▲ ОПАСНО!
DANGER

Движущиеся зубья цепного траншеекопателя могут привести к смертельному исходу или ампутации ноги или руки. Держитесь подальше.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:
Держитесь на расстоянии не менее 2 м от работающего оборудования.



sf1019

▲ ОПАСНО!
DANGER

Опасность поражения электротоком. Прикосновение к токонесущим частям ведет к смерти или серьезной травме. Вы обязаны знать расположение электросетей и держаться от них подальше.



phone.tif

▲ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Источники опасности на площадке могут привести к смертельному исходу или серьезной травме. Применяйте соответствующее оборудование и технологию. Используйте правильные средства для обеспечения безопасной работы и содержите их в исправном состоянии.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Не копайте траншею ближе, чем в 3 м от электрического кабеля или газопровода.
- При работе на склонах держите несущую балку в низком положении. В любом случае ведите проходку не спеша с максимальным вниманием.
- Толкайте от себя рычаг управления пильной цепью, чтобы привести цепь в действие.
- Медленно толкайте от себя рычаг управления несущей балкой (зеленый), чтобы опустить пильную цепь на глубину траншеи.



sf1027

▲ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

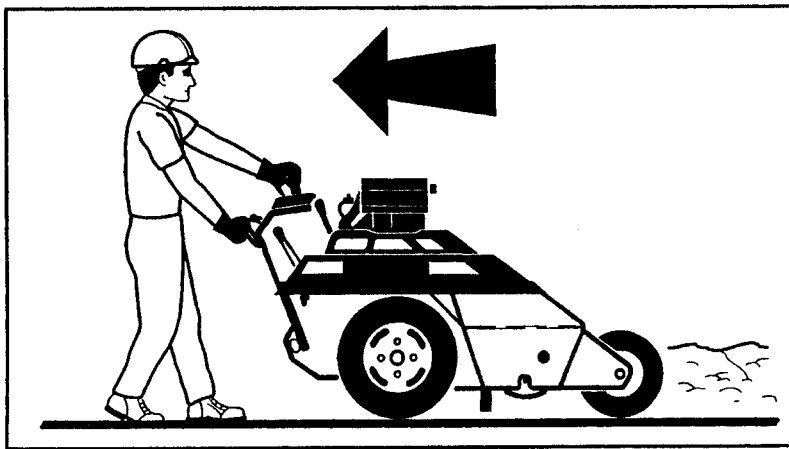
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Когда пильная цепь начинает копать, траншеекопатель может сдвинуться с места. Оставляйте 1 м между концом цепи и препятствием.
- При работе пильной цепи в нее сверху может попасть корень или камень. Стойте позади пульта управления и держите органы управления свободно.

8. Когда будет достигнута нужная глубина траншеи, при помощи дросселя (черный) увеличьте обороты двигателя.

9. Тяните на себя рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый). Траншеекопатель будет двигаться к вам.

Копание траншеи производится, когда траншеекопатель движется по направлению к вам.



om1642.1ff

10. По завершении проходки траншеи переведите рычаг управления скоростью/направлением (оранжевый) в нейтральное положение.

11. Переведите дроссель в положение, когда он открыт на 1/2.

12. Поднимите несущую балку (при помощи зеленого рычага) на уровень верха траншеи.

13. Тяните на себя рычаг управления пильной цепью (желтый) в положение "стоп".

14. Полностью поднимите несущую балку (зеленым рычагом).

15. Пользуясь рычагом управления скоростью/направлением (оранжевый), отведите траншеекопатель от траншеи. Дайте двигателю поработать несколько минут на холостом ходу, чтобы он смог охладиться, а затем выключите зажигание.

СОВЕТЫ ПО ВЕДЕНИЮ РАБОТЫ

Избегайте вести проходку при сильно изношенных зубьях. При замене зубьев на новые сохраняйте их первоначальное расположение. Чтобы обеспечить наилучшие результаты, используйте при замене фирменные зубья "Дитч Уитч". Для достижения максимальной производительности ведите работу на максимальных оборотах двигателя под нагрузкой. Если позволяют грунтовые условия, такая работа продляет ресурс двигателя и обеспечивает наибольший КПД.

В твердых грунтах ведите работу на более низких скоростях пильной цепи. В промерзших или скалистых грунтах применяйте пильную цепь типа "аллигатор".

Ведя работы вблизи стены или забора, оставляйте достаточно пространства между несущей балкой и фундаментом, дренажными конструкциями и кабелями.

Применяйте несущую балку правильной длины. Наименьший радиус поворота трассы можно обеспечить при самом нижнем положении несущей балки.

При резке дорожного асфальтового покрытия, начинайте проходку с грунта на обочине и применяйте по возможности самую короткую несущую балку на полную глубину проходки.

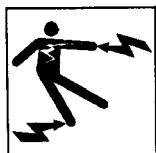
Для очистки дна траншеи применяйте не входящее в поставку устройство для очистки траншеи.

При копании прямой траншеи на склоне полезно установить деревянную балку 4x4 дюйма параллельно намеченной трассе на расстоянии, достаточном чтобы позволить нижнему колесу идти по ней.

Прокладка траншеи по прямой линии облегчается, если колеса слегка повернуты в ту сторону от траншеекопателя, на которой располагается шнек.

НАВЕСНОЕ БУРИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ваш траншеекопатель может быть оснащен навесным бурильным оборудованием "Рото Уитч" (Roto Witch). Используйте его для проходки под препятствиями, например, тротуарами и дорогами. "Рото Уитч" бывает 2 типов: бур типа "вет" ("мокрый") и бур типа "драй" ("сухой") (Wet Bore и Dry Bore).



sf1019

ОПАСНО!
DANGER

Опасность поражения электротоком. Прикосновение к токонесущим частям ведет к смерти или серьезной травме. Вы обязаны знать расположение электросетей и держаться от них подальше.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Не ведите бурение ближе, чем в 3 метрах от электрического кабеля или газопровода.



ОПАСНО!
DANGER

Вращающийся вал способен привести к смертельному исходу или размоzzжить руку или ногу. Не подходите близко.

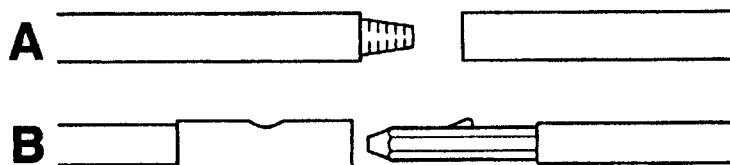
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Не позволяйте людям приближаться ближе, чем на 3 метра к вращающейся бурильной штанге. При бурении не становитесь ногами на оба края траншеи или бурильной штанги.

Если неисправен вертлюг, прокладываемый кабель/труба может прийти во вращение. Не позволяйте людям приближаться на близкое расстояние.

Не используйте болты или шпильки вместо сломанных подпружиненных язычков защелок.

По мере необходимости заменяйте изношенные накладки или бурильную штангу.

ТИПЫ БУРОВ



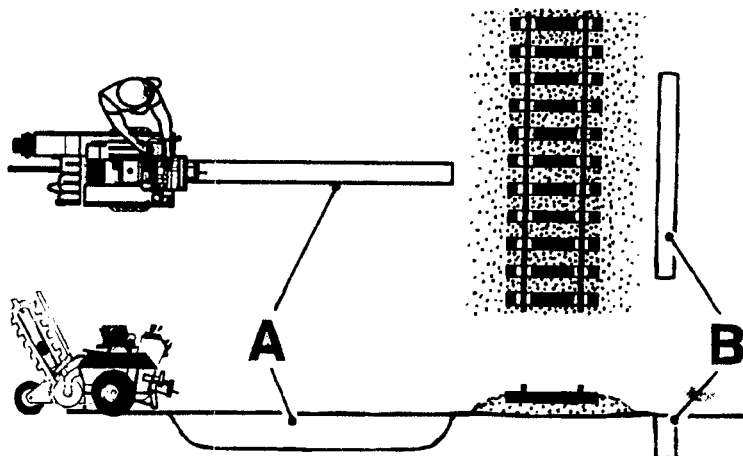
om1208.pcx

Навесное оборудование для бурения типа "вет" (A) использует полые бурильные штанги, которые свинчиваются вместе при помощи трубного ключа.

Навесное оборудование для бурения типа "драй" (B) использует цельные бурильные штанги, соединяющиеся друг с другом при помощи специального переходника с защелкой.

МОНТАЖ НА МЕСТЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

1. Прокопайте начальную траншею (А) на длину примерно 2 секций бурильной штанги от препятствия так, чтобы она заканчивалась как можно ближе к нему. Глубина траншеи должна соответствовать глубине намеченной трассы.



2. Прокопайте вторую траншею (В) по другую сторону от препятствия поперек намеченной трассы. Траншея должна быть глубже, чем намеченная трасса. Чем длиннее пробуриваемый участок, тем глубже должна быть эта траншея.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Если для управления бурильной штангой в начальной траншее требуется механическое направляющее устройство, рекомендуем использовать направляющие штанги (No. 351-020) или направляющее устройство (No. 351-257).

3. Разместите секцию трубы или штанги в начальной траншее.
4. Смонтируйте бур.
5. Установите навесное бурильное оборудование на одной линии с трассой бурения и медленно продвигайте к трубе или штанге.

БУРЕНИЕ

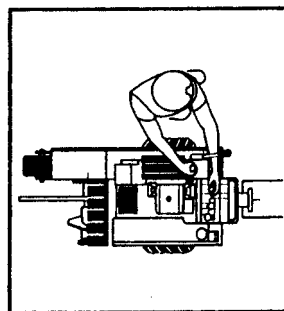


ОПАСНО!
DANGER

Вращающийся вал способен привести к смертельному исходу или размоzzжить руку или ногу. Не подходите близко.

ВАЖНО: Продвигайте штангу или трубу медленно. В противном случае можно погнуть бурильную колонну. Не используйте погнутые трубы или штанги.

1. После того, как оборудование установлено на месте проведения работ, запустите двигатель и дросселем задайте нужные обороты вращения бура. Стойте сбоку от машины.



om1739.tif

2. Переведите рычаг управления системой "Рото Уитч" в положение "БУРЕНИЕ".

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Если вы применяете трубы типа "вет", не переводите рычаг в положение обратного хода, иначе труба отвинтится и упадет на землю.

3. Начинайте бурение, толкая от себя рычаг управления скоростью/направлением. Начинайте бурение очень медленно, чтобы задать нужный уклон, и только затем увеличивайте скорость бурения.

4. Чтобы нарастить бурильную колонну:

- Остановите траншеекопатель и заглушите двигатель.
- Отсоедините бурильную колонну от навесного бурильного агрегата.
- Отведите траншеекопатель от скважины.
- Добавьте секцию трубы или штанги, чтобы продолжать бурение.

ОБРАТНОЕ РАЗБУРИВАНИЕ

Обратное разбуривание проводится для того, чтобы увеличить диаметр скважины. Инструменты для разбуривания присоединяются к трубе или штанге после завершения скважины, а затем протягиваются назад через скважину.

ВАЖНО:

Не пытайтесь максимально увеличить диаметр скважины за один проход. Сделав вместо этого несколько проходов с нарастающими диаметрами инструмента, вы сэкономите ресурс машины.

1. Остановите траншеекопатель и присоедините инструмент для обратного разбуривания.
2. Запустите траншеекопатель.
3. Переведите рычаг "Рото Уитч" в положение "БУРЕНИЕ".
4. При помощи рычага управления скоростью/направлением, ведите траншеекопатель в направлении от скважины, вытягивая при этом инструмент для обратного бурения.

РАЗБОРКА БУРИЛЬНОЙ КОЛОННЫ

Чтобы разъединить навинчивающиеся секции бурильной трубы и концевой инструмент:

1. Развинтите резьбовое соединение при помощи пары трубных ключей.
2. После разъединения очистите и смажьте резьбу.
3. Прикройте открытые резьбовые соединения во избежание их повреждения.

Чтобы разъединить штанги, соединенные при помощи переходника с защелкой:

1. При помощи специального инструмента или отвертки утопите подпружиненный язычок через отверстие в устройстве "мама" и тяните при этом обе штанги в разные стороны.
2. Очистите и смажьте открытые места сочленений во избежание повреждения.

ОБОРУДОВАНИЕ, НЕ ВХОДЯЩЕЕ В ПОСТАВКУ






Секции бурильной трубы и бурильной штанги

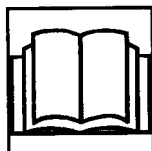
Через вашего дилера "Дитч Уитч" вы можете приобрести запасные секции бурильной трубы, бурильной штанги и соединительные устройства.

СМАЗКА

Правильная и своевременная смазка и техническое обслуживание защищают оборудование "Дитч Уитч" от повреждений и выхода из строя.

Используйте только рекомендованные составы в количестве, указанном в разделе "Технические характеристики".

Рекомендуемые смазочные составы		
	AGMA-7	Смазка для червячных механизмов, соответствующая составу American Gear Manufacturer's Association Compound # 7
	GEO	Масло для бензиновых двигателей (см. таблицу вязкости по SAE), отвечающее требованиям стандарта API service classification SD
	MPG	Универсальная консистентная смазка
	MPL	Универсальная смазка 80W90
	THF	Гидравлическая жидкость для тракторов, аналогичная Phillips 66 HG, Mobilfluid 432, Chevron tractor hydraulic fluid, Texaco TDH oil, или эквивалентная



sf1027

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

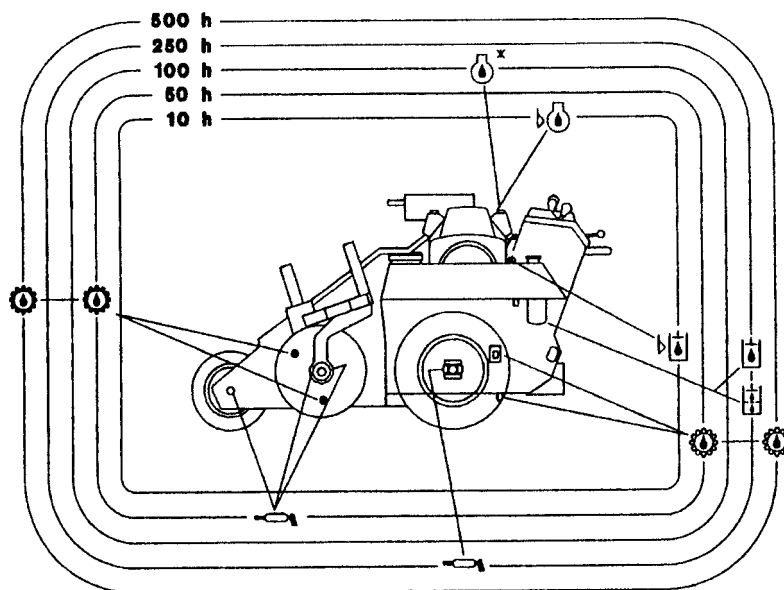
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Если инструкцией не предусмотрено иначе, все работы по техобслуживанию и ремонту должны проводиться при заглушенном двигателе.

За инструкциями по эксплуатации двигателя обращайтесь к Руководству по эксплуатации, предоставляемому фирмой-изготовителем двигателя.

Перед проведением техобслуживания опустите несущую балку на землю.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ СМАЗКИ



lc1053.tif



Масло для бензиновых двигателей



Универсальная смазка 80W90 (MPL)



Универсальная смазка (AGMA-7)

Универсальная консистентная смазка (MPG)



Гидравлическая жидкость для тракторов (THF)

Редуктор оси

Замена масла через каждые 50 часов при обкатке, а затем - через каждые 500 часов работы. Проверка через каждые 50 часов.

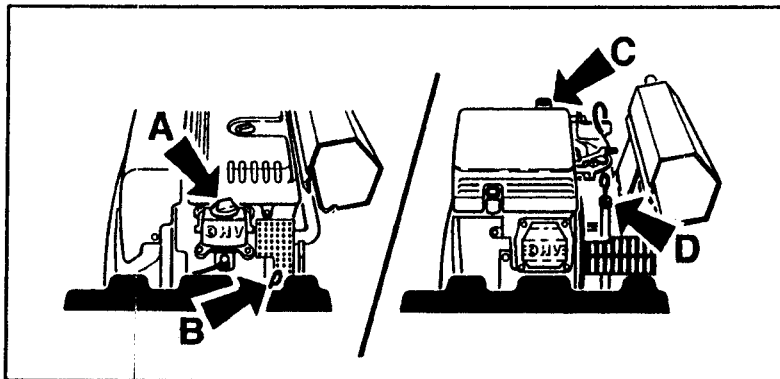
Замена моторного масла

Замена после первых 20 часов при обкатке, а затем - через каждые 100 часов работы.

МОТОРНОЕ МАСЛО

Проверка масла

Check Oil



om1665.tif

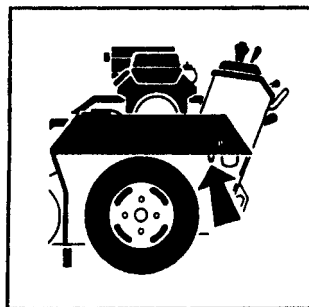
Проверяйте моторное масло через каждые 10 часов. Поддерживайте уровень масла по верхней риске на щупе. Доливайте масло GEO.

Для двигателей "Хонда" (Honda): Пользуйтесь щупом (B). Доливайте масло в горловину (A).

Для двигателей "Колер" (Kohler): Пользуйтесь щупом (D). Доливайте масло в горловину (C).

Замена масла

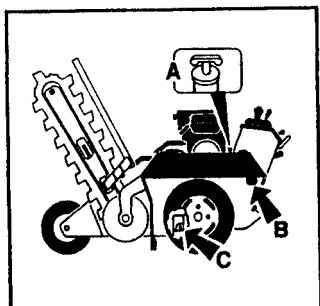
Заменяйте моторное масло через первые 20 часов работы, а затем - через каждые 100 часов. Сливное отверстие расположено под левым крылом за колесом.



om1035.pcx

ЖИДКОСТЬ В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

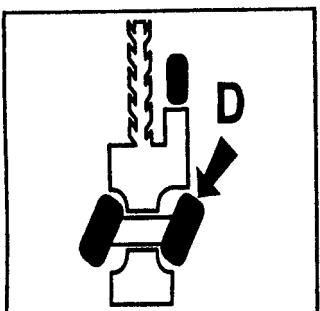
Проверка жидкости в гидравлической системе



om1033.pcx

Проверяйте жидкость через каждые 10 часов

- Полностью поднимите несущую балку и поверните задние колеса влево (D).
- Очистите крышку и трубку перед извлечением щупа (A).



om1670.tif

Заменяйте гидравлическую жидкость и фильтр

Заменяйте жидкость и фильтр через каждые 250 часов.

- Слейте через сливное отверстие (C).
- Залейте 5.5 галлонов (21 л) жидкости THF через отверстие для щупа (A).
- Замените фильтр (B).



sf1013

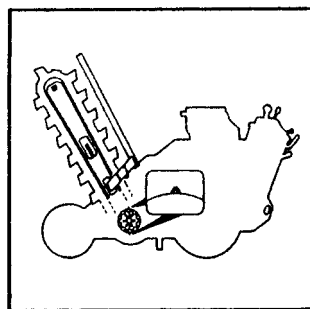
⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Ядовитые жидкости под давлением могут проникнуть через кожу и вызвать травму или смерть. Не приближайтесь.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Вырвавшаяся под давлением струя жидкости способна нанести травму или проникнуть под кожу и привести к отравлению. Перед разъединением гидравлических линий заглушите двигатель и при помощи органов управления стравите давление в системе. Прежде чем включить систему, проверьте надежность всех соединений и отсутствие повреждений на всех линиях. Зачастую протечки нелегко обнаружить. При поиске протечек используйте кусок картона или дерева, а не руки. Одевайте защитную одежду, в т.ч. очки. Если вы получили травму, незамедлительно обратитесь за медицинской помощью.

ПОВОРОТНАЯ ТРУБА

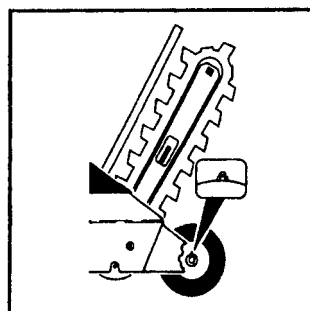
Смазку составом MPG проводите через 2 масленки у основания пильной цепи через каждые 50 часов.



om1037.pcx

ПОДШИПНИКИ БЕСПРИВОДНОГО КОЛЕСА

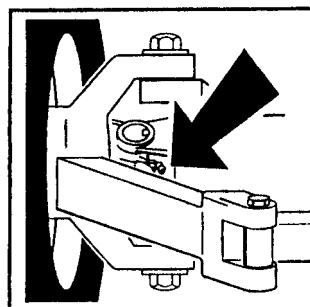
Смазывайте составом MPG каждый подшипник бесприводного колеса через каждые 50 часов.



om1038.pcx

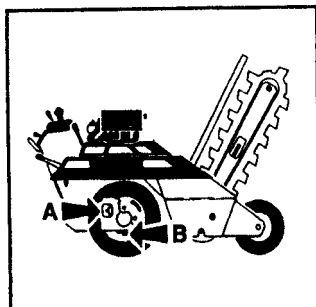
КРЕСТОВИНА И ПОДШИПНИКИ

Смазывайте составом MPG крестовину и подшипник через каждые 250 часов.



om1666.tif

РЕДУКТОРЫ



om1036.pcx

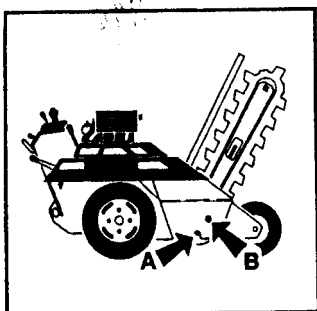
Редуктор оси

Проверяйте масло в редукторе оси через каждые 50 часов.

Заменяйте масло в редукторе оси через первые 50 часов работы, а затем - каждые 500 часов.

- Поверните колеса влево до упора.
- Отвинтите пробку заливной горловины (A) через проем.
- Отвинтите пробку сливного отверстия (B).
- Когда масло будет слито, очистите место, а потом

- замените пробку.
- Залейте 2,5 пинты (1,2 л) масла AGMA-7.



om1039.pcx

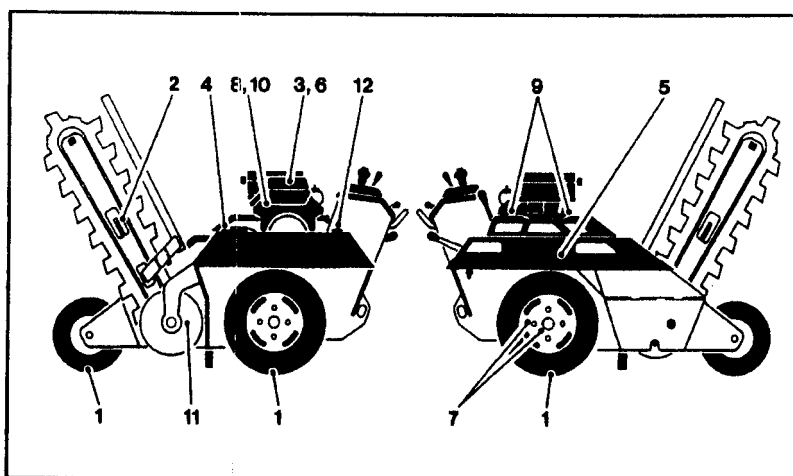
Редуктор главного вала

Проверяйте масло в редукторе главного вала через каждые 500 часов.

Заменяйте масло в редукторе главного вала через первые 50 часов работы, а затем - через каждые 500 часов.

- Отвинтите пробку заливной горловины (B) через проем. Масло должно быть на нижней части резьбы горловины.
- Слейте через сливное отверстие (A).
- Залейте 2,5 пинты (1,2 л) масла MPL.
- Не переливайте.

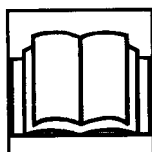
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



om1015.pcx

Периодичность (часы)	Номер	Операция
10	1	Проверка давления в шинах
	2	Регулировка натяжения пильной цепи
25	3	Промывка и смазка воздушного фильтра предварительной очистки
50	4	Проверка аккумулятора
	5	Проверка натяжения приводных ремней
100	6	Замена бумажного элемента воздушного фильтра и фильтра предварительной очистки
	7	Проверка люфта приводного колеса и ребристых гаек
	8	Проверка топливного фильтра
	9	Очистка охлаждающих ребер на головках цилиндров и корпусе
200	10	Замена топливного фильтра
По мере необходимости	11	Протяжка болтов звездочки главного вала
	12	Проверка уровня в топливном баке

Дальнейшие инструкции по техобслуживанию вы можете найти в Руководстве по техобслуживанию, предоставляемому фирмой-изготовителем двигателя.



sf1027

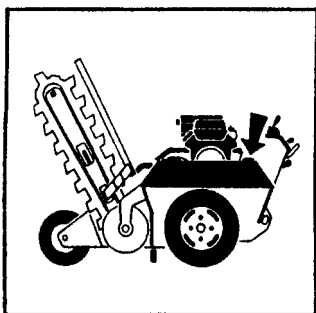
⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Если инструкцией не предусмотрено иначе, все работы по техобслуживанию и ремонту должны проводиться при заглушенном двигателе.
- За инструкциями по эксплуатации двигателя обращайтесь к Руководству по эксплуатации, предоставляемому фирмой-изготовителем двигателя.
- Перед проведением техобслуживания опустите несущую балку на землю.

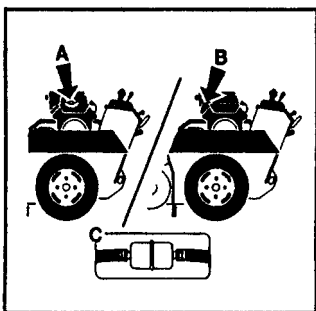
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



om1021.pcx

Топливо и топливный фильтр

Проверяйте уровень топлива каждый раз, когда собираетесь работать на траншеекопатель. Заливайте только высококачественный неэтилированный бензин.



om1019.pcx

Через каждые 100 часов проверяйте топливный фильтр на наличие засора. Заменяйте засоренные фильтры.

Заменяйте топливный фильтр каждые 200 часов.

А. Двигатель "Хонда"

В. Двигатель "Колер"

С. Типичный врезной топливный фильтр.

Аккумулятор



⚠ ВНИМАНИЕ!
CAUTION

Содержащаяся в аккумуляторе кислота может вызвать ожоги. Избегайте контакта с ней.

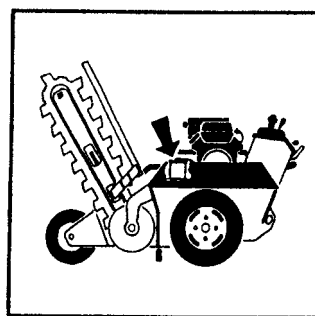


⚠ ВНИМАНИЕ!
CAUTION

Горячие детали могут вызвать ожоги. Не касайтесь их. Ждите, пока они остынут.

sf1006

Проверяйте жидкость в аккумуляторе через каждые 50 часов. Доливайте дистиллированную воду, чтобы жидкость покрывала пластины. Не переливайте.



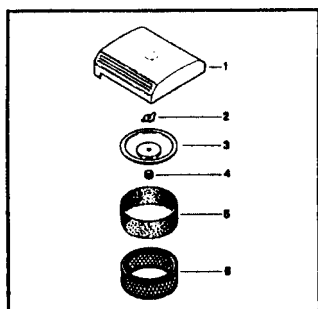
om1018.pcx

Содержите корпус и клеммы аккумулятора в чистоте. Удаляйте ржавчину металлической щеткой. Промывайте клеммы водным раствором пищевой соды, а затем наносите защитную смазку на клеммы.

При холодной погоде регулярно проверяйте степень зарядки аккумулятора. Если вода добавляется на морозе, требуется сразу же зарядить аккумулятор.

Если аккумулятор не держит заряд, замените его на новый, отвечающий требованиям, приведенным в разделе "Технические характеристики".

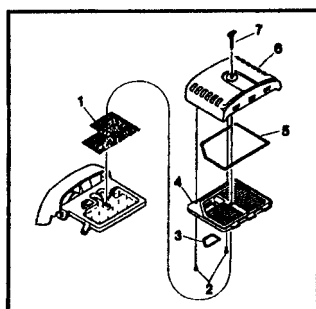
Воздушный фильтр



om1687.tif

Для двигателя "Колер"

1. Крышка
2. Гайка с барашком
3. Стопорная пластина
4. Резиновая прокладка
5. Фильтр предварительной очистки из губки
6. Бумажный фильтрующий элемент



om1012.pcx

Для двигателя "Хонда"

1. Фильтр предварительной очистки из губки
2. Винты
3. Резиновая прокладка
4. Бумажный фильтрующий элемент
5. Резиновая прокладка
6. Крышка
7. Болт с барашком

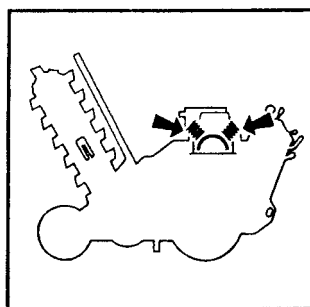
Проводите очистку через каждые 25 часов.

- Очистите и смажьте воздушный фильтр предварительной очистки.
- Очистите бумажный фильтрующий элемент.
- Протрите внутреннюю часть корпуса воздушного фильтра влажной тряпкой и дайте высохнуть.
- Осмотрите детали, при необходимости подтяните или замените.

Через каждые 100 часов заменяйте фильтр предварительной очистки воздуха и бумажный фильтрующий элемент.

Охлаждающие ребра

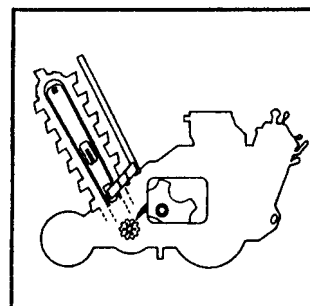
Проводите очистку охлаждающих ребер на головках цилиндров и корпусе через каждые 100 часов.



om1022.pcx

Болты звездочки главного вала

Через каждые 200 часов проводите протяжку болтов звездочки главного вала моментом 50 фут-фунт (68 Н-м).

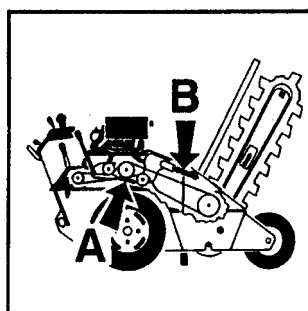


om1023.pcx

Натяжение приводных ремней

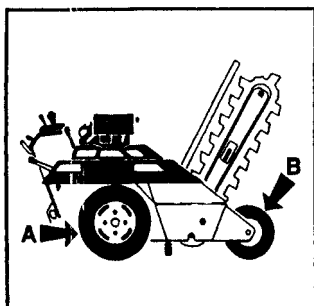
Через каждые 50 часов проводите проверку приводных ремней на наличие износа и правильное натяжение. Не перетягивайте. Не подвержайте ремни воздействию масел, смазок и горючего.

Проверяйте ремни путем измерения пружин-натяжителей. При включенной блокировке оси пружина А должна быть длиной 3,2 дюйма (8 см), а пружина В - 5 дюймов (13 см). Для регулировки подтягивайте гайки.



om1668.tif

Колеса и шины

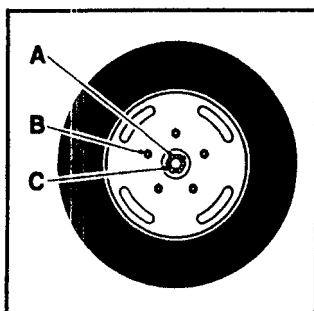


om1016.pcx

Давление в шинах

Перед работой на траншеекопатель проверяйте шины манометром.

- Рекомендуемое давление для шин приводных колес (A) составляет 20 фунтов/кв. дюйм (1,4 бар).
- Рекомендуемое давление для шины бесприводного колеса (B) составляет 32 фунта/кв. дюйм (2,2 бар).



om1024.pcx

Приводные колеса

Проверяйте надежность крепления колес через каждые 100 часов.

- Заблокируйте колеса.
- Пошевелите их.
- Если они ненадежно закреплены, выньте шпильку (C) и затяните корончатую гайку (A). Не перетягивайте. Колеса должны иметь возможность плавно вращаться.
- Замените шпильку (C).
- Затяните ребристые гайки (B) моментом 100 фут-фунт (136 Н-м).

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОПАНИЯ ТРАНШЕЙ

Износ цепи

Заменяйте изношенные или сломанные цепи. Если пластины цепи погнуты или болтаются на валиках, используйте втулки для закрепления пластин.

Пильная цепь

Проводите визуальный осмотр пильных цепей для поиска износа роликов и пластин. Износ валиков и втулок проверяйте путем измерения расстояния между валиками и сравнения полученного результата с замерами на новой цепи.

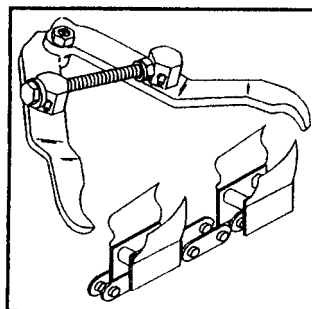
В случае установки новой цепи заменяйте звездочки.

Для того, чтобы снять пильную цепь:

1. Запустите двигатель, следуя указаниям раздела "Работа".
2. Тяните пильную цепь до тех пор, пока замок цепи не окажется на верхней части несущей балки.
3. Опустите несущую балку на землю.
4. Заглушите двигатель.
5. Зафиксируйте цепь.

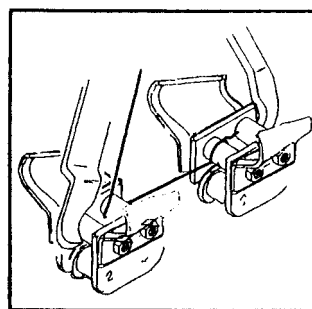
Для несущих балок со звездочкой: Заблокируйте заднюю бесприводную звездочку.

Для роликовых несущих балок:
При помощи специального зажима для цепи зафиксируйте соседние звенья по обе стороны от замка цепи. Затяните зажим, чтобы ослабить натяжение на замке.

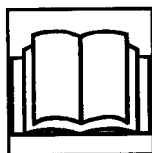


om1752.tif

6. Пропустите трос через звенья, прилегающие к замку с обеих сторон.



om1744.tif



sf1027

⚠ ОСТОРОЖНО!
WARNING

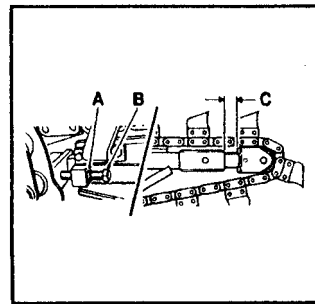
Применение неправильных приемов работы может привести к гибели людей, травмам и порче имущества. Научитесь правильно эксплуатировать оборудование.

7. Поворачивайте натяжные болты против часовой стрелки, чтобы ослабить натяжение пильной цепи.
8. Держитесь в стороне от цепи. Не стойте позади несущей балки. Не ставьте ноги под несущую балку.
9. Выньте валик из замка цепи.
10. Отпустите зажим (для роликовой несущей балки). Медленно отпустите трос и опускайте цепь на землю.

Чтобы установить пильную цепь на место:

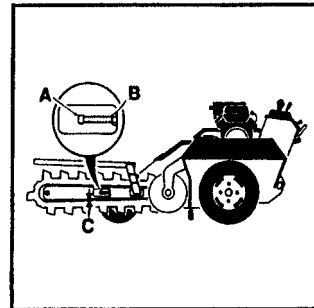
1. Положите пильную цепь на землю зубьями вниз, расположив ее по направлению к траншеекопателю. Пропустите трос через концевые звенья.
2. Запустите двигатель.
3. Подавайте траншеекопатель назад до тех пор, пока пильная цепь не пройдет мимо главного вала на расстояние примерно 1 фут.
4. Опустите несущую балку в горизонтальное положение.
5. Заглушите двигатель.
6. На несущей балке со звездочкой зафиксируйте цепь, заблокировав заднюю бесприводную звездочку.
7. Тяните задний конец цепи через хвостовую звездочку или ролик. Тяните трос до тех пор, пока цепь не займет свое место на несущей балке.
8. Специальным зажимом для цепи стяните концевые звенья.
9. Вставьте валик и замкните замковое звено.
10. Натяните пильную цепь.

Для несущих балок со звездочкой:
Пильная цепь считается натянутой правильно, когда можно видеть 1-1,5 дюйма (25-40 мм) ползунка и толкателя. Регулируйте натяжение, затягивая или отпуская регулировочные винты (В) и опорные гайки (А).



om1031.pcx

Для роликовых несущих балок:
Когда несущая балка занимает горизонтальное положение, требуется измерить расстояние от нижней части несущей балки до цепи (С). При правильной регулировке расстояние должно составлять 1 дюйм (25 мм). Регулируйте, затягивая или отпуская регулировочный винт (А) и опорную гайку (В).



om1017.pcx

Зубья пилы

Вышедшие из строя зубья требуется заменять на новые фирменные зубья "Дитч Уитч". При замене сохраняйте первоначальное расположение зубьев.

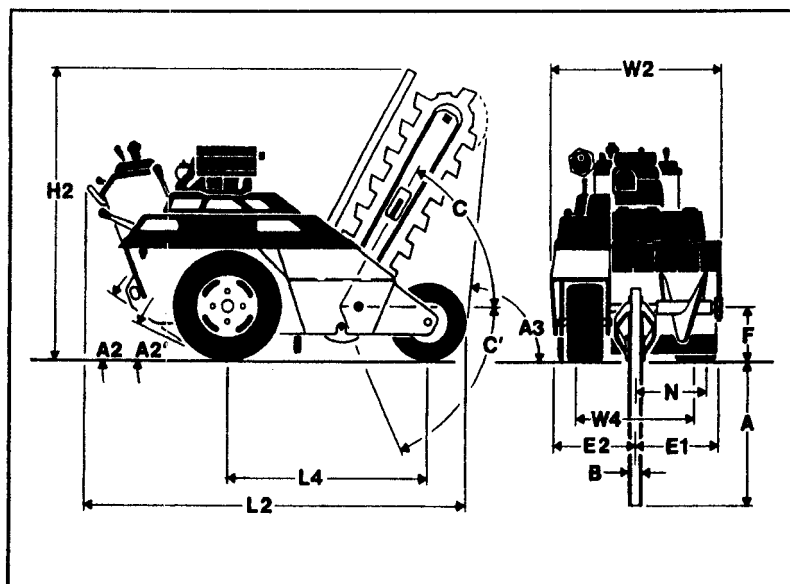
Каждый траншеекопатель имеет стандартную конфигурацию зубьев. В зависимости от грунтовых условий и типа пильной цепи разные конфигурации могут потребоваться для достижения наилучших результатов. За информацией по этому вопросу обращайтесь к вашему авторизованному дилеру "Дитч Уитч".

Как и зубья, резцы типа "аллигатор" для пильной цепи тоже подвержены износу. Когда срабатывается вольфрамовый наконечник, износ происходит

быстро, и здесь требуется провести замену до того, как начнет ломаться держатель.

Резцы должны свободно вращаться в своих держателях. Каждый раз, закончив работу, очищайте пильную цепь и проверяйте вращение резцов. Если какой-то из резцов заедает, его износ становится неравномерным и быстрым.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



om1000.pcx

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
A	48 дюймов	1220 мм
B	3,25 - 16 дюймов	85 - 410 мм
C	59°	59°
C'	66°	66°
F	11 дюймов	280 мм
L2	81 дюйм	2060 мм
W2	35,6 дюйма	905 мм
H2	63 дюйма	1600 мм
W4	27 дюймов	685 мм
A3	84°	84°
L4	43 дюйма	1090 мм
E1	16,25 дюйма	415 мм
E2	19,3 дюйма	490 мм
A2	32°	32°
A2'	17°	17°
N	13,2 дюйма	335 мм

* Габариты даны, исходя из узкой колеи и шарнира 8 дюймов (203 мм).

** Стандартная несущая балка: см. таблицу рекомендуемых комбинаций глубины и ширины.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ:

"Дитч Уитч" модель 1820 - самоходный траншеекопатель без кресла для водителя, с гидравлическим управлением, приводом на 2 колеса, жесткой рамой и пильной цепью.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
Скорости передвижения		
Макс. при передвижение вперед	142 фута/мин.	43 м/мин.
Макс. при передвижение назад	86 футов/мин.	26 м/мин.
Скорость пильной цепи при 207 об./мин.	290 футов/мин.	88 м/мин.
Угол поворота колес		
внутр.	28,5°	28,5°
внешн.	23°	23°
Минимальный радиус разворота (SAE)	20,7 фута	6,3 м
Удаление разработанного грунта в отвал Шнекового типа	одинарный, с открытым торцом	
Размер шнека	внешн. Ø18,75 дюйма x 11,5 дюйма	внешн. Ø476 мм x 290 мм
Тип устройства для очистки траншеи	механический	
Размер устройства для очистки траншеи	4 - 16 дюймов	102 - 406 мм
Рабочая масса (с роликовой несущей балкой и узкой пильной цепью)	1300 фунтов	590 кг

РАЗМЕРЫ ТРАНШЕИ:

ГЛУБИНА		ШИРИНА	
Американская система (дюймы)	Метрическая система (мм)	Американская система (дюймы)	Метрическая система (мм)
24	610	16**	406
24	610	14**	356
30	762	12*	305
36	914	10*	254
48	1219	8	203
48	1219	6	152
48	1219	4	102
48	1219	3,25	83

* 12 при использовании шарнира.
** 16 при использовании шарнира.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОВОГО АГРЕГАТА

Двигатель "Колер" (Kohler CH18)

	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
Топливо - бензин		
Охлаждение - воздушного типа		
Количество цилиндров - 2		
Рабочий объем	38,1 куб. дюйма	624 куб. см
Диаметр цилиндра	3,03 дюйма	77 мм
Ход поршня	2,64 дюйма	67 мм
Номинальная мощность по данным фирмы-производителя при 3600 об./мин.	18 л.с.	13,4 кВт
Макс. управляемая установленная скорость (без нагрузки)*	3200 об./мин.*	3200 об./мин.*
Мощность на маховике при 3000 об./мин. (при полной нагрузке)	16,4 л.с.	12,2 кВт
Расход топлива при 3000 об./мин.	1,5 галлона/час.	5,7 л/час.
Макс. угол наклона** для всех направлений	25°	25°

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОВОГО АГРЕГАТА

Двигатель "Хонда" (Honda GX610)

	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
Топливо - бензин		
Охлаждение - воздушного типа		
Количество цилиндров - 2		
Рабочий объем	37,5 куб. дюйма	615 куб. см
Диаметр цилиндра	3,03 дюйма	77 мм
Ход поршня	2,60 дюйма	66 мм
Номинальная мощность по данным фирмы-производителя при 3600 об./мин.	18 л.с.	13,4 кВт
Макс. управляемая установленная скорость (без нагрузки)*	3200 об./мин.*	3200 об./мин.*
Мощность на маховике при 3000 об./мин. (при полной нагрузке)	17,5 л.с.	13,0 кВт
Расход топлива при 3000 об./мин.	1,4 галлона/час.	5,3 л/час.
Макс. угол наклона** для всех направлений	20°	20°

* Право на послепродажную поддержку может быть утрачено, если двигатель эксплуатируется на оборотах, превышающих "максимальную управляемую установленную скорость (без нагрузки)".

** Превышение этого рабочего угла вызывает повреждение двигателя. Это НЕ ОЗНАЧАЕТ, что траншеекопатель сохраняет устойчивость до максимального угла с точки зрения работы двигателя.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:

Трансмиссия ходовой части

(передвижение и проходка)	Закрытая коробка передач с возможностью плавно менять обороты от нуля до максимума, причем обороты и направление управляются одним рычагом
Сцепление	Механическое, ручное, подпружиненное с натяжным роликом для ременного привода
Ремень передач	2-ленточный 3V Power Band
Шины (приводных колес)	23 x 8,50 - 12 23 x 10,50 - 12 (не входят в поставку)
Шина бесприводного колеса	16 x 6,50 - 8
Привод траншекопателя	Ременный привод к редуктору в корпусе, главный вал
Механический	
Ремень передач	3-ленточный Power Band
Пильная цепь	Испытана при 33000 фунтов (15000 кг)
Приводная звездочка цепи	Кованная, закаленная
Землеройные инструменты	Привинчивающиеся чашевидные зубья с укрепленными кромками из карбида вольфрама
Привод удаления разработанного грунта в отвал	
Тип	Механический, прикрепленный к главному валу и вращающийся вместе с ним

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
Производительность насоса привода при 3200 об./мин.	12,6 галлонов/мин.	48 л/мин.
Фильтрация	Возвратный поток, номинально 10 микрон	
Гидравлический мотор, привод		
Крутящий момент при 2000 фунтов/кв. дюйм (138 бар) и 12,6 галлонов/мин. (48 л/мин.)	1347 дюймов-фунт	152 Н-м
Скорость при 2000 фунтов/кв. дюйм (138 бар) и 12,6 галлонов/мин. (48 л/мин.)	542 об./мин.	542 об./мин.
Рабочий объем/об.	4,9 куб. дюйма	80 куб. см
Производительность насоса, при бурении при 3200 об./мин.	5 галлонов/мин.	19 л/мин.
Гидравлический мотор, при бурении		
Крутящий момент при 2000 фунтов/кв. дюйм (138 бар) и 5 галлонов/мин. (19 л/мин.)	3088 дюймов-фунт	349 Н-м
Скорость при 2000 фунтов/кв. дюйм (138 бар) и 5 галлонов/мин. (19 л/мин.)	78 об./мин.	78 об./мин.
Рабочий объем	11,9 куб. дюймов	195 куб. см

Реверсивный
Гидравлические цилиндры:
Функция

Подъем
несущей
балки,
управление
Двойного
действия

Тип

СИСТЕМА ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ:

Тип: Привод на приводную ось, управление при помощи рычага.

ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

	АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
Топливный бак, бензин	5,4 галлона	20,4 л
Моторное масло:		
"Хонда"	0,33 галлона	1,2 л
"Колер"	0,50 галлона	1,9 л
Бак для жидкости гидравлической системы	5,5 галлона	20,8 л
Гидравлическая система	6,25 галлона	23,7 л
Масло в редукторе главного вала	2,5 пинты	1,2 л
Масло в редукторе оси	2,5 пинты	1,2 л

АККУМУЛЯТОР:

Классифицируется по группе 26R, 12 вольт, рассчитан на 60-80 мин. (SAE Reserve Capacity), 450 амп. (на холодном двигателе в соответствии с SAE).

УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ:

Вибрация на руке оператор при нормальной работе составляет 3,25 м/кв. с.

УРОВЕНЬ ШУМА:

Звуковое давление на оператора в соответствии со стандартом ISO 6394 составляет 89 дБА.

Внешняя мощность звука в соответствии со стандартом ISO 6393 составляет 100 дБА.

Технические характеристики приведены в соответствии с рекомендованными процедурами SAE.

Технические характеристики носят общий характер, они могут быть изменены без предварительного предупреждения. Если вам потребуются точные параметры, необходимо будет произвести взвешивание и измерение оборудования. С учетом заказываемых опций поставляемое вам оборудование не обязательно будет точно таким, как описано выше.